

UNIVERSITÉ DE BORDEAUX

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

1936-1937. — N° 128

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
DES
RUPTURES EXTRA-PÉRITONÉALES
DE LA FACE ANTÉRIEURE DE LA VESSIE
D'ORIGINE OBSTÉTRICALE

THÈSE POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

présentée et soutenue publiquement le mercredi 28 juillet 1937

PAR

Raymond-Emile-Louis CHAMINADE

Né à SAINT-PIERRE-DE-CHIGNAC (Dordogne), le 9 décembre 1909

Examineurs de la Thèse	{	MM. ANDÉRODIAS, professeur.....	Président.
		PÉRY, professeur	Juges.
		FAUGERE, agrégé	
		RIVIÈRE, agrégé	

BORDEAUX
IMPRIMERIE-LIBRAIRIE DELMAS

6, Place Saint-Christoly

1937

UNIVERSITÉ DE BORDEAUX

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

1936-1937. — N° 128

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DES

RUPTURES EXTRA-PÉRITONÉALES

DE LA FACE ANTÉRIEURE DE LA VESSIE

D'ORIGINE OBSTÉTRICALE

THÈSE POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

présentée et soutenue publiquement le mercredi 28 juillet 1937

PAR

Raymond-Emile-Louis CHAMINADE

Né à SAINT-PIERRE-DE-CHIGNAC (Dordogne), le 9 décembre 1909

Examineurs de la Thèse	{	MM. ANDÉRODIAS, professeur.....	Président.
		PÉRY, professeur	Juges.
		FAUGERE, agrégé	
		RIVIÈRE, agrégé	

BORDEAUX

IMPRIMERIE-LIBRAIRIE DELMAS

6, Place Saint-Christoly

1937

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE BORDEAUX

DOYEN : M. MAURIAC.

ASSESEUR : M. LABAT.

DOYEN HONORAIRE : M. C. SIGALAS.

PROFESSEURS HONORAIRES :

MM. POUSSON, MOURE, RIVIÈRE, BARTHE, DENIGÈS, BEILLE,
CASSAËT, CHAVANNAZ, PACHON.

PROFESSEURS :

	MM.		MM.
Clinique médicale.....	MAURIAC.	Zoologie et parasitologie.....	MANDOUL.
id.....	DUPÉRIÉ.	Médecine expérimentale.....	AUBERTIN.
Clinique chirurgicale.....	BÉGOUIN.	Clinique ophtalmologique.....	TEULIÈRES
Clinique chirurgicale et gynécologique.....	GUYOT.	Clinique chirurg. infantile et orthopédie..	ROCHER.
Pathologie et thérapeutique générales....	CARLES.	Clinique méd. des maladies des enfants..	CRUCHET.
Clinique d'accouchements.....	ANDÉRODIAS.	Chimie biologique et médicale.....	N.
Anatomie pathol. et microscopie clinique.	SABRAZÈS.	Physique médicale et pharmaceutique....	C. SIGALAS
Anatomie.....	VILLEMEN.	Médec. coloniale et clin. des mal. exotiques.	BONNIN.
Anatomie générale et histologie.....	G. DUBREUIL.	Clinique des malad. cutanées et syphilitiques	PETGES.
Hygiène.....	LEURET.	Clinique des maladies des voies urinaires.	DUVERGEY
Médecine légale et dentologie.....	LANDE.	Clinique des malad. nerveuses et mentales.	ABADIE.
Electroradiologie et clin. d'électricité médic.	RÉCHOU.	Clinique d'oto-rhino-laryngologie.....	PORTMANN.
Chimie.....	CHELLE.	Toxicologie et hygiène appliquée.....	LABAT.
Botanique et matière médicale.....	GOLSE.	Hydrologie thérapeutique et climatologie..	CREYX.
Pharmacie.....	DUPOUY.	Clinique odonto-stomatolo ique.....	DUBECQ.

MM. LACOSTE (Histologie). PERY (Obstétrique). PERRENS (Maladies mentales). PAPIN (Chirurgie générale).

R. SIGALAS (Parasitologie et sciences naturelles). JEANNENEY (Chirurgie générale).

AGRÉGÉS EN EXERCICE :

	MM.		MM.
Anatomie.....	N.	Chirurgie générale.....	MASSÉ.
id.....	DUFOUR.	id.....	DARGET.
Physiologie.....	FABRE.	Obstétrique.....	RIVIÈRE.
Médecine générale.....	PIÉCHAUD.	Ophtalmologie.....	BEAUVIEUX.
id.....	DELMAS-MARSALET.	Oto-rhino-laryngologie.....	DESPONS.
id.....	DE GRAILLY.	Dermatologie et syphiligraphie.....	JOULIA.
id.....	FONTAN.	Physique médicale.....	WANGERMEZ.
id.....	BROUSTET.	Chimie générale pharmaceut. et toxicologie.	VITTE
id.....	DERVILLÉE.		

COURS COMPLÉMENTAIRES :

	MM.		MM.
Physiologie.....	FABRE.	Physique médicale et pharmaceut. que....	WANGERMEZ
Médecine opératoire.....	PAPIN.	Médecine légale.....	DERVILLÉE.
Accouchements.....	RIVIÈRE.	Urologie.....	DARGET.
Pathologie médicale.....	DELMAS-MARSALET.	Botanique.....	GIRARD.
Puériculture.....	FAUGÈRE.	Bactériologie.....	MOUREAU.
Pharmacie chimique.....	VITTE.	Législation pharmaceutique.....	POPLAWSKI.
Zoologie et parasitologie.....	R. SIGALAS.		

Ophtalmologie..... MM. CABANNES (en congé).

Orthopédie chez l'adulte, pour les accidentés du travail, les mutilés de guerre et les infirmes. N.

Le Secrétaire de la Faculté : ROUGERIE.

Par délibération du 5 août 1879, la Faculté a arrêté que les opinions émises dans les Thèses qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle entend ne leur donner ni approbation ni improbation.



A MON PERE
LE DOCTEUR CHAMINADE

A MA MERE

A MA FEMME

A MON FILS

A TOUS LES MIENS

A MES AMIS

A MES MAITRES
DE LA FACULTE ET DES HOPITAUX

A MONSIEUR LE DOCTEUR MAHON

Accoucheur des Hôpitaux.

A MON PRESIDENT DE THESE

MONSIEUR LE PROFESSEUR ANDERODIAS

*Professeur de Clinique obstétricale à la Faculté de Médecine de Bordeaux.
Accoucheur des Hôpitaux,
Officier de la Légion d'honneur,
Croix de guerre,
Officier de l'Instruction publique.*

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DES

RUPTURES EXTRA-PÉRITONÉALES

DE LA FACE ANTÉRIEURE DE LA VESSIE

D'ORIGINE OBSTÉTRICALE

INTRODUCTION

Les lésions traumatiques de la vessie, relativement fréquentes chez l'homme à la suite de contusions de l'abdomen, de fractures du bassin, sont rares chez la femme parce que moins exposée aux traumatismes. Chez celle-ci, cependant, on rencontre, assez rarement d'ailleurs, des accidents obstétricaux, parmi lesquels les lésions intéressant la base, telles que déchirures de la cloison vésico-vaginale, ou fistules vésico-vaginales par le mécanisme classique de compression, ischémie et eschare, sont les plus fréquentes. Les lésions du dôme, par contre, sont d'une rareté extrême, à tel point que les traités classiques sont muets sur ce chapitre. La simple contusion de la muqueuse suivie de troubles urinaires, tels que rétention des urines ou légère douleur à la miction, se voit encore assez fréquemment, mais la

perforation complète de la vessie est chose exceptionnelle.

Deux cas récents, particulièrement bien observés à Bordeaux, et que nous devons à l'obligeance du Docteur Mahon et des Docteurs Balard et Lafargue, nous ont fourni la matière de ce travail. Nous ne traiterons ici que des lésions complètes du dôme vésical, plus exactement de la face antérieure de la vessie, et nous laisserons de côté les simples contusions de la muqueuse, plus souvent suspectées, d'ailleurs, que franchement diagnostiquées.

HISTORIQUE

Les traités classiques, comme nous l'avons dit plus haut, ne parlent pas des ruptures sous-péritonéales de la vessie; heureusement, nous avons eu en mains la thèse du Docteur Penne-Bedat (Bordeaux, 1925), qui nous a été d'un précieux concours et à qui nous empruntons sa bibliographie que nous n'avons pu enrichir que d'une communication de van Tongeren, en 1932, et de nos deux cas inédits. Budin, en 1878, dans sa thèse d'agrégation, *Les lésions traumatiques chez la femme pendant l'accouchement artificiel*, est le premier à mentionner de tels accidents; il distingue la simple contusion et la mortification des tissus et rapporte une observation où la perforation fut produite par une épine osseuse siégeant sur la branche horizontale du pubis. Il met en cause l'extraction, qui comprime les voies urinaires contre l'arc antérieur du bassin.

Rousselier, dans sa thèse sur les ruptures extra-péritonéales de la vessie (Paris, 1900), cite les ruptures produites pendant l'accouchement par des contractions abdominales ou par des manœuvres artificielles.

En 1903, nous trouvons dans les *Archives générales de médecine de Paris* un article de Rudeaux, sur les troubles vésicaux de la puerpéralité, où il dit que la vessie se trouve prise, au moment de l'expulsion, entre l'extrémité céphalique du fœtus et l'arc pubien, et, de ce fait, peut être lésée, surtout dans un accouchement long et pénible ou terminé artificiellement.

En 1912, dans le *Journal d'obstétrique de Lyon*, Trillat et Gonnet citent un cas de déchirure de la paroi vésicale par une épine osseuse siégeant à la face interne du pubis.

En 1920, dans sa thèse, faite à Montpellier, Raynal établit un rapprochement entre les ruptures vésicales qui surviennent au cours de l'accouchement et les ruptures par écrasement.

Reinhardt, en 1920, rapporte quelques observations de lésions légères de la paroi vésicale antérieure au cours de l'accouchement dans des bassins rétrécis, la cystoscopie pratiquée situa les lésions sur la face antérieure de la vessie.

En 1925, à Bordeaux, Penne-Bedat, dans sa thèse, inspirée par le Docteur Balard, sur *Les lésions de la face antérieure de la vessie au cours de l'accouchement dystocique et, en particulier, de l'application de forceps*, rapporte deux observations, dont une seulement est certaine, de ruptures vésicales mortelles, et insiste sur le diagnostic de semblables lésions par la douleur localisée au ras du pubis et la réaction péritonéale, qui se voit même dans les perforations extra-péritonéales.

En 1932, van Tongeren rapporte une observation de rupture vésicale produite par une expression vigoureuse de la vessie en rétention, que l'on avait prise pour un utérus rempli de caillots.

Ce sont les seuls cas que l'on puisse relever dans la bibliographie contemporaine.

RAPPEL ANATOMIQUE

La vessie est un organe creux entièrement pelvien, placé entre la symphyse du pubis en avant, le vagin et le col de l'utérus en arrière. Ses dimensions varient suivant son état de réplétion.

Sa base est rattachée au plancher uro-génital du périnée par l'urètre, qui, chez la femme, est libre.

La vessie vide est entièrement cachée et aplatie derrière la symphyse; regardée par en haut elle ne laisse voir que sa face supérieure péritonéale. Sur la vessie pleine, la face inférieure ne varie guère, la face supérieure bombe en dôme. On divise la vessie en trois parties :

1° La base, en rapport en haut avec la face antérieure du col utérin, et, au-dessous, avec la paroi antérieure du vagin, à laquelle elle adhère par la cloison vésico-vaginale;

2° Le sommet, qui regarde en haut et en avant, mobile, s'élevant ou s'abaissant suivant le degré de réplétion de l'organe;

3° Le corps, partie intermédiaire entre le sommet et la base, auquel on distingue plusieurs faces;

a) Une face antéro-postérieure en rapport de bas en haut : avec la face postérieure de la symphyse pubienne, à laquelle l'attachent les ligaments pubio-vésicaux, avec les plexus veineux vésicaux antérieurs. Sur la vessie pleine, la face antérieure remonte au-dessus du détroit supérieur pour se placer derrière la paroi abdominale. Elle est toujours séparée de la paroi osseuse ou musculaire par un espace virtuel comblé par du tissu cellulaire lâche : l'espace de Retzius. Le péritoine n'a pas de rapport avec elle, cependant la vessie pleine bascule en rapprochant l'insertion de l'ouraque de la paroi abdominale et en déterminant derrière l'ouraque et au-dessus de lui un cul-de-sac péritonéal prévésical.

b) Une face postéro-supérieure, tapissée entièrement par le péritoine; elle est sous-jacente aux anses grêles et en rapport avec le côlon pelvien, elle est également en rapport avec le corps utérin et, de chaque côté, les ligaments larges.

c) Des faces latérales, qui n'existent que sur l'organe plein et sont revêtues par le péritoine dans leur tiers supérieur, où elles sont en rapport avec les anses intestinales.

Les moyens de fixité de la vessie sont :

1° l'urètre, cravaté par les releveurs de l'anūs, qui fixe la base au périnée;

2° l'adhérence de la base vésicale à la paroi vaginale antérieure;

3° les lames fibro-musculaires pubo-sacrées;

a) ligaments pubo-vésicaux fixant la partie inférieure de la face antérieure de la vessie au milieu de la face postérieure de la symphyse;

b) ligaments vésico-utéro-sacrés qui unissent en arrière la vessie à l'utérus;

4° les pédicules vasculaires de la vessie, vestiges des artères ombilicales, qui deviennent les ligaments vésico-ombili-caux latéraux;

5° l'ouraque, qui relie le pôle vésical à l'ombilic.

De tous ces moyens de fixité, les plus importants sont ceux qui fixent la base de la vessie, et ils n'empêchent nullement cet organe de remonter.

L'ampliation vésicale est facilitée par le fascia vésical, atmosphère celluleuse à mailles souples et élastiques, qui, selon l'expression de Charpy, « entoure la vessie comme la capsule de Tenon entoure le globe oculaire ».

La vessie est formée de trois tuniques :

1° tunique externe, figurée par le péritoine vésical, le fascia vésical;

2° tunique moyenne ou musculieuse;

3° tunique interne ou muqueuse.

Pendant la grossesse, la situation anatomique de la vessie se trouve modifiée : en avant et latéralement, les rapports restent les mêmes, mais le sommet et les faces latérales, à leur partie supérieure, sont en rapport avec la face antérieure du corps utérin au lieu des anses intestinales. Par suite du développement de l'utérus, la vessie est peu à peu entraînée au-dessus du détroit supérieur, l'urètre « est allongé, tirailé en haut, appliqué derrière la symphyse pubienne, le méat urinaire se cache sous le pubis et devient moins facile à découvrir qu'en temps ordinaire » (Tarnier et Chantreuil). « Cette ascension n'est que transitoire, sur la plupart des coupes de femmes enceintes pratiquées après congélation, on voit la vessie se cacher derrière le pubis lorsqu'elle est vide; elle devient facilement saillante et visible sous la paroi abdominale lorsqu'elle est remplie en raison du peu d'espace qu'elle peut prendre dans la cavité abdominale. » (Ribemont-Dessaignes.)

D'après Couvelaire, la vessie peut se distendre sur place en poussant des diverticules latéraux de chaque côté du vagin, mais plus souvent elle se développe dans l'abdomen et, pendant le travail, pour peu que la présentation soit engagée ou même simplement enclavée dans l'aire du détroit supérieur, une partie de la vessie vidée restera au-dessus du pubis.

La vessie ne peut remonter indéfiniment pendant le travail, cette ascension est limitée par les ligaments pubo-vésicaux, le bas de la paroi vésicale restera toujours en rapport avec la paroi postérieure de la symphyse.

ETIOLOGIE ET PATHOGENIE

La rupture du dôme vésical au cours de l'accouchement est une lésion certainement exceptionnelle; dans sa thèse, Penne-Bedat n'a pu en relever que deux cas indiscutables : celui de Budin et celui de Balard; un troisième cas est probable mais moins certain : celui de Boursier. Nous-même n'apportons que trois nouvelles observations.

Il faut cependant tenir compte des nombreux cas méconnus ou étiquetés rupture utérine ou septicémie péritonéale, tant la confusion est aisée; les cas de Budin et de Boursier sont des trouvailles d'autopsie, le cas de Balard fut diagnostiqué sur la table d'opération après laparotomie pour péritonite, la malade de Lafargue et Balard fut opérée pour rupture utérine.

Quelles circonstances étiologiques trouvons-nous à l'origine de cette lésion ?

Nous ne citerons que comme l'exception le cas de van Tongeren, où la rupture fut produite par l'expression de la vessie, prise pour le corps utérin après l'accouchement. Dans les cinq cas de Budin, de Boursier, de Balard, de Mahon, de Balard et Lafargue il y a eu application de forceps. Dans les cas de Budin et de Mahon, l'intervention a été facile; dans les cas de Boursier et de Balard, elle a été laborieuse sans plus; dans le cas de Lafargue et Balard, l'application a été très pénible, on a dû replacer les branches plusieurs fois, il y a eu déchirure étendue du périnée et extraction d'un enfant mort.

L'état physiologique de la vessie joue aussi un rôle important, état de réplétion de l'organe, situation lasse, incriminée par Planchu.

Dans aucune de nos observations, le cathétérisme avant

l'intervention n'est signalé. La malade de Mahon avait uriné un certain temps avant, mais n'avait dû vider que partiellement sa vessie. La malade de Balard et Lafargue avait, d'après la sage-femme, uriné spontanément avant et d'une façon abondante, mais n'a pas été sondée.

Le moins que l'on puisse dire, c'est que, avec une vessie rigoureusement vide, l'accident n'est pas possible.

Cependant, les applications de forceps sans cathétérisme pré-opératoire sont légion et les ruptures vésicales restent excessivement rares.

La situation basse de la vessie incriminée par Plauchu dans le *Bulletin de la Société d'obstétrique et de gynécologie* de 1912 semble aussi jouer son rôle. De fait, la vessie remonte à la fin de l'accouchement au-dessus de la symphyse quand le segment inférieur est à son maximum d'élongation, comme le montrent les planches de l'*Introduction à la chirurgie obstétricale* de Couvelaire. Seule, la région du col vésical est rétro-symphysaire, ce qui explique la fréquence relative des lésions de la base par rapport à celles du dôme. Il arrive que, pendant la période d'expulsion, on voit la vessie en état de réplétion se dessiner sous la paroi abdominale, ce globe impressionnant n'est pas dangereux; beaucoup plus périlleuse est la vessie qui se cache derrière le pubis, et peut être écrasée entre la tête fœtale et le bassin.

L'hypothèse de Plauchu nous semble très logique, d'après laquelle, seules, des vessies anormalement basses seraient exposées à ces accidents. Mais, à côté de ces situations basses anatomiques, il paraît très logique de faire une place, comme le voudrait Boursier, aux vessies fonctionnellement abaissées par suite d'une contracture utérine. On sait, en effet, qu'au cours d'une application de forceps laborieuse, l'utérus étant contracturé, le col et le segment inférieur sont souvent abaissés au cours des tractions en même temps que la présentation, à laquelle ils sont littéralement « collés ». Dans ces conditions, on comprend facilement que la vessie adhérente au segment inférieur puisse être,

elle aussi, abaissée et dangereusement comprimée entre la tête fœtale et la symphyse maternelle.

L'état pathologique de la vessie joue certainement son rôle dans la production de semblables lésions. Une paroi vésicale infectée chroniquement offre une résistance très diminuée; Penne-Bedat rapporte une observation d'Audry dans laquelle un homme atteint de cystite blennorragique fit un éclatement de sa vessie au cours d'un grand lavage urétro-vésical.

La malade de Mahon, à un examen antérieur, présentait des signes de cystite légère.

On doit aussi faire entrer en ligne de compte la conformation anatomique du bassin, les déformations ou les rétrécissements qu'il peut présenter, les épines osseuses siégeant derrière le pubis, comme dans le cas de Budin, la forme du bourrelet rétrosymphysaire, plus ou moins saillant et rugueux.

Le mécanisme à invoquer est la pression de la présentation fœtale qui comprime la vessie contre la face postérieure de l'arc pubien, là où fait saillie le bourrelet rétrosymphysaire.

Cette pression peut être plus ou moins forte, être exagérée par une force extérieure, application de forceps ou autre; elle peut durer plus ou moins longtemps.

Sur une vessie vide, cette pression est sans effet, la réplétion augmente la surface de contact, et diminue l'espace libre.

Plauchu invoque la forme en sablier que prendrait la vessie avec une loge abdominale et une loge pelvienne; l'étranglement étant produit par la pression de la présentation sur l'arc postérieur du bassin. Dans une grande rotation, comme dans le cas de Mahon, la portion vésicale est prise entre la présentation, qui tourne, et la symphyse, qui est fixe comme entre les deux parties d'une meule et vient se dilacérer sur le culmen rétrosymphysaire.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

Nous n'avons en vue que les ruptures complètes qui intéressent la paroi muqueuse et musculuse, comme dit Stubenrauch, dans son étude sur les ruptures vésicales : « La déchirure commence par la muqueuse et envahit ensuite la couche musculaire ».

La lésion siège en avant, en regard du bourrelet rétro-symphysaire; il en est ainsi dans les observations de Balard, de Mahon, de Lafargue et Balard et, sans doute aussi, dans les autres; où ce détail ne semble pas avoir été précisé.

Les dimensions de la déchirure sont assez variables : dans le cas de Budin, elle était de la taille d'une piqûre de saignée; il en est de même dans l'observation de Lafargue et Balard; chez la malade de Balard, l'orifice était lenticulaire, il admettait le pouce chez la malade de Mahon. Dans le cas de van Tongeren, la déchirure était beaucoup plus étendue, allant de la partie moyenne de la face antérieure jusqu'au fond de la vessie.

Tout autour de la solution de continuité, on trouve un foyer de contusion plus ou moins étendu.

L'épanchement de sang et d'urine est assez important; il se fait dans l'atmosphère cellulo-graisseuse qui entoure la vessie et dans l'espace de Retzius; dans le cas de Mahon, il avait décollé le péritoine le long de l'uretère droit et remontait jusqu'au voisinage du rein. Les tissus sont grisâtres, infiltrés d'une sérosité roussâtre, de sang, et dégageant une forte odeur d'urine.

Les lésions de voisinage consistent surtout en une réaction péritonéale discrète; il y a parfois un peu de liquide et les anses intestinales sont légèrement dilatées, et en une légère infiltration de la paroi.

ETUDE CLINIQUE

La symptomatologie de la rupture de la vessie au cours de l'accouchement semble assez nette pour permettre à celui qui en est averti de faire un diagnostic rapide, qui, seul, permettra de sauver la malade.

La patiente est presque toujours endormie quand la rupture se produit; cet accident est donc indolore, et ce n'est qu'au réveil que les premiers symptômes se manifestent.

Ce sont tout d'abord divers éléments qui dénotent un choc obstétrical marqué : pouls rapide, douleurs abdominales peu précises ou localisées à la région sus-pubienne, comme chez la malade de Lafargue et Balard, pâleur, état syncopal passager.

Puis, dans les heures suivantes, apparaissent les symptômes cardinaux. Parmi ceux-ci, il faut faire une grande place à la douleur spontanée, ou plus souvent provoquée, de la région hypogastrique, douleur qui offre la caractéristique d'être plus vive juste au-dessus du pubis. Cette douleur est constante, nous la retrouvons dans l'observation de Balard, qui insiste fortement sur son caractère d'exqu Coasté au ras du pubis, et dans l'observation de Mahon; elle paraît signalée dans le cas de Balard et Lafargue.

En cette région existe aussi une contracture abdominale généralisée, mais plus marquée dans la région hypogastrique et aussi intense que celle qui suit la perforation d'un viscère creux dans la cavité péritonéale. Cette contracture est de l'ordre de celle qui a été récemment signalée à la Société de chirurgie de Paris dans les épanchements sous-péritonéaux.

Très rapidement, cette contracture s'accompagne de ballon-

nement, avec arrêt des matières et des gaz, symptômes réflexes, puisque, dans les ruptures extra-péritonéales, la laparotomie montre l'intégrité de la séreuse péritonéale.

Parallèlement à la douleur et à la contracture, les signes vésicaux attirent l'attention du clinicien : ces malades n'urinent pas, et ceci non parce que leur vessie est vide, mais parce qu'elle est frappée de stupeur; dans le cas de Balard, le cathétérisme a ramené 200 cm³ d'urines, 400 cm³ dans le cas de Mahon.

Parfois, la vessie continue à se remplir et à fonctionner. La rétention d'urines ne s'accompagne pas de globe vésical.

Les urines que l'on retire sont sanglantes; dans le cas de Balard elles étaient « uniformément et fortement teintées de sang », dans le cas de Mahon « franchement sanglantes avec, par intermittence, des urines assez claires ». Les symptômes généraux sont assez marqués et s'aggravent d'heure en heure, la température reste élevée, le pouls est rapide, filant, les extrémités se refroidissent, le facies est celui d'une intoxiquée; il y a des nausées et des vomissements.

EVOLUTION

L'évolution des ruptures vésicales abandonnées à elles-mêmes se fait plus ou moins rapidement vers la mort, par choc, plus souvent, sans doute, par septicémie hypertoxique ou par cellulite pelvienne diffuse, par péritonite peut-être.

Si la malade est opérée et précocement opérée, elle peut, elle doit échapper à la mort; mais elle est guettée par toute une gamme de complications, qui, comme pour la malade de Mahon, peuvent nécessiter une série d'interventions.

La région périvésicale, infiltrée par le sang et l'urine, peut être, en effet, la source de suppurations multiples et tenaces qui peuvent diffuser et, comme dans le cas précité, remonter le long de l'uretère jusqu'au voisinage du rein.

La brèche vésicale, qui baigne en milieu infecté, voit, de ce fait, sa cicatrisation indéfiniment retardée. Par là aussi, l'infection peut gagner la cavité vésicale et, par voie ascendante, le rein.

DIAGNOSTIC

Nous rappelons les éléments essentiels du tableau clinique sur quoi on peut établir le diagnostic :

- la notion d'un accouchement dystocique, terminé par une extraction du fœtus souvent laborieuse;
- une douleur exquise, spontanée, surtout provoquée, au ras du pubis (signe de Balard);
- la rétention, plus ou moins complète, d'urines sanguantes;
- la contracture, ou tout au moins la défense, de la paroi abdominale, au niveau de la région hypogastrique.

Mais d'autres symptômes coexistent, qui ne peuvent que tendre à égarer le diagnostic :

- une aggravation progressive de l'état général avec pouls rapide, facies grippé, température variable;
- un gros météorisme douloureux de l'abdomen, avec parfois arrêt des matières et des gaz;
- des vomissements, des frissons;
- en bref, un *état péritonéal*.

De fait, deux erreurs de diagnostic sont commises dans la règle :

En présence des anamnestiques dystociques, de la douleur hypogastrique, de la défense musculaire et du syndrome péritonéal, négligeant ou laissant au second plan les signes

vésicaux, on pense à une *rupture utérine*. Et c'est sur ce diagnostic que l'on opère, malgré une révision utérine négative, comme dans le cas de Balard et Nard et dans celui de Balard et Lafargue. L'erreur est minime, puisque aussi bien la laparotomie permet de redresser le diagnostic et d'instituer le traitement chirurgical adéquat.

Mais il arrive aussi qu'avec la même orientation clinique que précédemment, une vérification minutieuse ayant montré l'intégrité anatomique du tractus génital, on s'abstienne de toute intervention chirurgicale. Ici, l'erreur est néfaste. L'évolution ultérieure rapide avec ballonnement douloureux, atteinte profonde de l'état général, conduit, dans la prostration et l'algidité, à la mort avec l'étiquette de septicémie péritonéale, si la nécropsie ne vient établir rétrospectivement le diagnostic.

Enfin, exceptionnellement, les signes vésicaux associés aux signes abdominaux, la présence de sang constatée dans la vessie, l'intégrité certaine du corps utérin, du segment inférieur, du col et des culs-de-sac vaginaux, ont fait poser le diagnostic de rupture vésicale (cas de van Tongeren et de Mahon). Mais alors l'erreur commise a été, dans ces deux cas, de croire, à cause des signes péritonéaux, à une *rupture intra-péritonéale* de la vessie, erreur qui a entraîné, dans le cas de Mahon, l'ouverture du péritoine lors de l'intervention.

En réalité, si les ruptures extra-péritonéales de la vessie d'origine obstétricale sont exceptionnelles, puisque nous n'avons pu en relever que 6 cas, nous pensons que les ruptures intra-péritonéales de même origine sont encore plus rares, si tant est qu'elles existent. Nous n'en avons pas trouvé trace dans la littérature.

Une erreur de diagnostic, certainement rare, peut être encore commise avec certains cas de *cystite hémorragique*. Pour développer notre pensée, le plus simple nous est de rapporter une observation qui nous a été communiquée par le Docteur Mahon, et qui montre comment un accoucheur, orienté il est vrai par son expérience personnelle vers le

diagnostic de rupture de la vessie, peut y penser en présence d'une affection beaucoup plus banale :

Le 12 mai 1937, le Docteur Mahon est appelé auprès d'une primipare de 16 ans en travail à terme qui est en période d'expulsion depuis deux heures et demie. Sommet en O. S. au détroit inférieur. Intervention sous anesthésie générale au chloroforme : première prise en directe, grande rotation, deuxième prise en occipito-pubienne; extraction facile, après petite épisiotomie, d'un enfant qui crie aussitôt. Délivrance naturelle.

Les suites immédiates sont très simples, sauf que la malade est en rétention d'urines complète.

Le 14 mai, à 3 heures du matin, devant les douleurs intolérables éprouvées par la malade, la sage-femme se décide à la sonder, soit après trente et une heures de rétention complète, et elle retire de la vessie une quantité très importante d'urines foncées et malodorantes.

Le 14, à 11 heures du matin, la malade présente un frisson et sa température dépasse 39 degrés. Dans la soirée, le Docteur Mahon, rappelé, constate une douleur de la région hypogastrique et retire, par cathétérisme, des urines sanglantes. Il laisse une sonde de Nélaton à demeure fixée aux poils du pubis.

Dans la nuit du 14 au 15, la malade souffre violemment de sa région hypogastrique, elle a des contractions vésicales et expulse la sonde. Le 15, au matin, la malade a un nouveau frisson et sa température s'élève à près de 40, la région hypogastrique est douloureuse et paraît empâtée : une sonde de Pezzer est introduite dans la vessie et ramène des urines extrêmement sanglantes mais peu abondantes. Le soir, la sonde n'a donné issue, malgré un lavage vésical, qu'à quelques gouttes très fortement teintées en rouge. La région hypogastrique est entièrement douloureuse, presque inabordable; le pouls est à 110, 120; la température autour de 38 degrés. Devant ce tableau (région hypogastrique tendue et douloureuse, urines rares et fortement sanglantes s'écoulant par la sonde, atteinte profonde de l'état général), on pense à une rupture extra-péritonéale de la vessie. Le 15, dans l'après-

midi, la malade est transportée à la Maison de santé de Bagatelle. On fait un nouveau lavage vésical, qui, plus heureux que le précédent, détermine l'écoulement d'une quantité très importante (1.200 g. environ) d'urines sanglantes. Immédiatement, la malade est soulagée, la tuméfaction et la douleur hypogastrique disparaissent, l'état général se transforme en moins de vingt-quatre heures. Désormais, les suites de couches sont très simples, le poulx et la température retombent rapidement à la normale; la sonde à demeure est laissée en place pendant quatre jours. On fait des lavages vésicaux et de l'uroformine intraveineuse. Très rapidement, l'hémorragie vésicale a cessé et les urines sont redevenues normales. La malade se lève le treizième jour et présente pendant assez longtemps une incontinence d'urines en position debout liée à une atonie du sphincter urétral.

En somme, il s'est agi, chez cette jeune primipare, d'une rétention d'urines banale du postpartum qui a été traitée par un cathétérisme évacuateur tardif et complet, et a entraîné, par un mécanisme classique, une hémorragie *a vacuo*. Une cystite hémorragique, vraisemblablement à la fois mécanique et infectieuse, en est résultée et a déterminé le tableau que nous avons décrit, et qui pouvait facilement, comme on l'a vu par certains points, en imposer pour une rupture extra-péritonéale de la vessie.

PRONOSTIC

D'après les quelques observations que nous avons pu recueillir, le pronostic paraît extrêmement sombre. Il semble fatal si un traitement chirurgical n'intervient pas, et précocement.

La malade de Budin, non opérée, mourut le surlendemain.

La malade de Boursier, non opérée, mourut quarante-huit heures après l'accouchement.

Ainsi moururent, on peut le penser, un certain nombre de malades pour lesquelles le diagnostic ne fut jamais fait, parce qu'elles ne furent ni opérées, ni nécropsiées.

La malade de Balard et Nard, opérée plus de trente-six heures après l'accouchement, mourut douze heures après l'intervention chirurgicale.

La malade de Mahon, opérée vingt-six heures après l'accouchement, ne fut jamais inquiétante, une fois l'intervention terminée, mais elle présenta des complications tenaces et ne guérit qu'au bout de six mois de traitement et après des réinterventions multiples.

La malade de Balard et Lafargue, opérée deux jours après l'accouchement, présenta des complications inquiétantes d'ordre général, mais elle guérit après une évolution locale relativement rapide.

La malade de van Tongeren, opérée immédiatement après la rupture, guérit complètement en cinq semaines.

Le pronostic *quoad vitam* dépend de la précocité de l'intervention. Tout porte à croire que ces ruptures vésicales abandonnées à elles-mêmes donnent 100 p. 100 de mortalité.

Nous allons voir aussi comment le pronostic local est fonction de l'intervention, de sa précocité et de sa nature, toutes choses égales, bien entendu, du côté de l'importance des lésions.

TRAITEMENT

Traitement préventif.

Devant la gravité de la rupture extra-péritonéale de la vessie, on ne peut que songer avant tout à éviter semblable accident.

Cette prophylaxie tient en deux préceptes :

- éviter les opérations de force;
- évacuer complètement la vessie *par cathétérisme* avant toute intervention obstétricale.

Dans les observations de Budin, de Balard, de Balard et Lafargue, l'accouchement fut très laborieux et des manœuvres de force furent mises en œuvre. Il eût mieux valu évidemment, du moins pour le cas récent, recourir à la césarienne. Ici, la prophylaxie de la rupture vésicale se confond avec celle de la rupture utérine. Dans le cas lamentable de van Tongeren (lamentable par son étiologie, mais non par son traitement), il eût été facile d'éviter l'accident; nous en rappelons les circonstances : pendant les suites de couches, un médecin prend pour un utérus bourré de caillots une vessie en rétention, et il applique à cette vessie pleine une expression tellement énergique qu'il la fait éclater.

Mais l'élément dystocique n'est pas toujours primordial. Mahon insiste beaucoup sur la facilité relative d'extraction dans le cas qu'il rapporte : il s'agissait d'une occipito-sacrée à la partie basse de l'excavation; ni la grande rotation, ni le dégagement ne furent particulièrement pénibles; il n'y eut pas de déchirure du vagin, de la vulve ou du périnée, et l'enfant cria dès sa naissance. Cette observation prouve que la dystocie importe moins parfois que les conditions inhérentes à la vessie.

Nous ne pouvons rien sur la situation anatomique, parfois peut-être anormalement basse, de la vessie. Nous ne pouvons pas grand'chose sur le défaut de résistance de ses parois; nous pouvons évidemment soigner la cystite, mais cette prophylaxie est vraisemblablement insuffisante.

Par contre, ce que nous ne devons pas négliger de faire, c'est de nous assurer de la vacuité vésicale avant toute intervention obstétricale. Il ne faut pas se contenter de faire uriner la malade, qui, souvent, à ce moment-là, vide péniblement et incomplètement sa vessie, la présentation comprimant et déviant l'urètre. Il faut vérifier par un *cathétérisme systématique* qu'il ne reste plus d'urine dans la vessie.

Sans doute cette précaution est classique. Sans doute aussi la néglige-t-on souvent. Non par paresse, mais par crainte du cathétérisme chez la femme en travail. Celui-ci n'est pas, en effet, sans inconvénients :

— il est souvent difficile, la tête fœtale allongeant, déviant et comprimant l'urètre;

— il n'est pas sans dangers, une fausse route, dans ces conditions, s'amorçant trop aisément;

— enfin, le risque d'infection primaire ne doit pas être sous-estimé : on sait qu'un seul cathétérisme, quelles que soient les précautions d'asepsie, suffit à infecter une vessie qui se vide mal.

Mais ces considérations ne doivent pas entrer en ligne de compte quand il s'agit d'éviter un accident de la gravité de la rupture vésicale.

Traitement curatif.

La première chose à faire, dès qu'on constate la présence de sang dans les urines, est de mettre la vessie au repos par le moyen d'une sonde à demeure.

La sonde à demeure est indispensable pour éviter la diffusion dans le tissu cellulaire environnant du mélange urino-hématique. Vidée, la vessie, d'ailleurs, se rétracte et saigne

moins. Mais la sonde à demeure, par elle-même, est insuffisante pour assurer la guérison. Elle n'est que le premier temps de la thérapeutique. Elle doit être suivie sans délai d'un traitement chirurgical.

L'opportunité de ce traitement chirurgical ne nous paraît pas discutable. Nous avons relevé 6 cas de rupture extra-péritonéale de la vessie : 2 malades n'ont pas été opérées, elles sont mortes; 4 ont été opérées, 3 ont guéri.

La précocité de l'intervention ne nous paraît pas moins s'imposer : les deux malades de Balard ont été opérées deux jours après l'accident; l'une est morte, l'autre a très bien guéri, mais après avoir donné les plus graves inquiétudes. La malade de Mahon, opérée au bout de vingt-six heures, a guéri au prix de complications locales interminables. La malade de van Tongeren, opérée immédiatement, a guéri avec des suites très simples.

Le diagnostic fait impose donc l'intervention immédiate. Laquelle ? Une opération d'exploration et de traitement, abordant la vessie par voie hypogastrique. C'est dire que l'anesthésie générale est nécessaire. Nos préférences vont à l'éther.

Le premier temps de l'opération consistera à établir un inventaire exact des lésions. La malade étant à plat, l'incision partira du pubis et remontera vers l'ombilic. Dès la traversée de la couche musculaire, on sera frappé par l'aspect cédé-mateux de la paroi et par l'odeur d'urine qui s'en dégagera.

Jusqu'où doit remonter l'incision ? Jusqu'à quelle profondeur doit-elle aller ? En d'autres termes, ouvrira-t-on ou non le péritoine ?

Il peut paraître dangereux d'ouvrir une cavité péritonéale saine au contact d'une cavité de Retzius infectée. En fait, sur 4 cas opérés, 3 fois le péritoine a été ouvert : une malade est morte, mais non de péritonite post-opératoire (elle est décédée douze heures après l'opération); les deux autres ont guéri sans signes péritonéaux. Le danger est donc plus apparent que réel.

L'ouverture du péritoine s'explique par l'erreur ou l'imprécision du diagnostic : les deux cas de Balard ont été opérés avec le diagnostic de rupture utérine; celui de Mahon, avec le diagnostic de rupture intra-péritonéale de la vessie. Il était donc logique d'ouvrir le péritoine. Dans le cas de van Tongeren, on était également parti avec le diagnostic de rupture intra-péritonéale de la vessie, mais en cours d'opération, on reconnut le caractère extra-péritonéal de la lésion, et il semble bien, d'après l'observation, que le péritoine ne fut pas ouvert.

En fait, les inconvénients de l'ouverture du péritoine semblent bien compensés dans la plupart des cas par ses avantages. N'oublions pas que le premier temps de l'opération, et non le moindre, est d'explorer. Il faut donc être bien sûr de soi (ce qui n'a pas été souvent le cas) pour renoncer à vérifier l'état du péritoine.

Nous verrions volontiers ainsi schématisée la conduite à tenir sur ce point :

- diagnostic imprécis, rupture utérine non éliminée de façon certaine, laparotomie;
- diagnostic posé vingt-quatre heures ou davantage après l'accident, réaction péritonéale, laparotomie;
- diagnostic posé immédiatement et avant toute réaction péritonéale, incision hypogastrique extra-péritonéale.

Si, le ventre ouvert, on ne trouve pas de lésions péritonéales, on referme la séreuse sans drainage ou sur un simple tube de caoutchouc (cas de Mahon). Si on constate des lésions inflammatoires du péritoine (liquide, fausses-membranes) on tamponne avec un vaste Mikulicz (cas de Lafargue et Balard).

Que le péritoine ait été ouvert ou non, drainé ou pas, le problème thérapeutique reste le même à l'égard de la vessie et des tissus qui l'entourent.

Le traitement des lésions périvésicales ne demande pas grande discussion. Il sera à la demande des lésions. Le prin-

cipe est d'ouvrir, de drainer, de panser à plat sans suture. Ces lésions sont toujours d'une haute gravité clinique; c'est par elles certainement que succombent la plupart de ces malades. Cela ne surprend pas quand on songe à la fragilité, à l'infection et à la puissance de résorption toxique du tissu cellulaire pelvien. Mais l'importance anatomique des désordres locaux est très variable. Dans la plupart des cas, ils ne paraissent pas s'étendre beaucoup à distance de la vessie. Seule, l'observation de Mahon est un exemple curieux de l'extension possible des lésions : l'infiltration urino-hématique noyait la vessie dans une gelée sanglante, dont une coulée, filant le long de l'uretère droit, remontait jusqu'au rein.

En pareil cas, il faut laisser très largement ouvert, drainer à la mèche de gaze ou au tube de caoutchouc sur toute l'étendue de l'infiltration, inciser ou contre-inciser partout où le tissu cellulaire a été atteint. Ce traitement très large doit être fait d'emblée, et c'est parce que cette vérité thérapeutique a été insuffisamment reconnue que la malade de Mahon a été aussi longue à guérir.

Le traitement de la vessie mérite plus ample discussion.

La thérapeutique chirurgicale comporte trois éventualités :

1° Drainage vésical par voie urétrale, drainage vésical par voie sus-pubienne, pas de suture vésicale (cas de Mahon).

2° Drainage vésical par voie urétrale, drainage périvésical par voie sus-pubienne, suture vésicale (cas de van Tongeren);

3° Pas de suture vésicale, cystostomie, drainage périvésical par voie sus-pubienne (cas de Lafargue et Balard).

La conduite tenue dans ces différents cas a un point de commun : le drainage périvésical par voie sus-pubienne. Il s'impose, non seulement contre la cellulite pelvienne, comme nous l'avons déjà dit, mais encore dans l'intérêt de la plaie vésicale elle-même, qui ne tendra à cicatriser que dans la mesure où l'infection à son voisinage disparaîtra. Ce drainage sera donc constant.

Deuxième point à discuter : faudra-t-il ou non suturer la plaie vésicale ?

La question ne se pose que dans les cas où cette suture est techniquement possible. Dans l'observation de Mahon, où tout était noyé dans une gelée sanglante, où il était impossible de distinguer la vessie du tissu cellulaire voisin, la suture était vouée à l'échec, mieux, impossible; c'eût été folie que de la tenter.

Mais, dans le cas de van Tongeren, la suture était possible, puisqu'elle fut faite; dans le cas de Lafargue et Balard, elle était également possible et même facile. C'est de parti pris que Lafargue ne voulut point la tenter. De ces deux conduites, laquelle approuver ?

Sans doute, la malade de van Tongeren guérit en cinq semaines, et l'on ne saurait désirer mieux. Mais comment guérit-elle ? Elle guérit après avoir présenté une fistule vésicale qui se ferma secondairement. Donc, dans ce cas idéal, puisque traité immédiatement, la suture a échoué. La malade de Lafargue, non suturée mais cystostomisée, guérit presque aussi vite, dans un cas infiniment plus défavorable et en prenant un minimum de risques.

Sur ce point, nous concluons donc : il faut rejeter toute tentative de suture vésicale.

Troisième point : étant entendu que la vessie ne sera pas suturée, vaut-il mieux la drainer sur une sonde à demeure par les voies naturelles ou par une cystostomie hypogastrique ?

Chez un homme, la question ne se poserait pas. On sait qu'à cause de la disposition du trigone, seule, une cystostomie met complètement au repos une vessie masculine. Mais chez la femme ? Malgré les variations anatomiques sexuelles, il ne semble pas que les conditions physiologiques soient sensiblement différentes. Toute vessie est infiniment mieux drainée par la sonde hypogastrique que par la sonde urétrale. La malade de Lafargue et Balard, cystostomisée, guérit avec infiniment plus de simplicité et de rapidité que la malade

de Mahon, drainée par sonde urétrale. Il faut d'ailleurs reconnaître que la première malade présentait des lésions périvésicales qui ne pouvaient en rien soutenir la comparaison avec celles de la seconde.

La réalisation de la cystostomie ne doit pas, dans la règle, susciter de grosses difficultés. Elle fut très facile dans le cas de Balard et Lafargue. Chez la malade de Mahon, elle eût été certainement beaucoup plus difficile, mais non impossible. Il eût suffi d'injecter par la sonde à demeure une quantité d'eau stérilisée suffisante pour la distendre, ce qui eût permis de repérer exactement l'orifice de rupture et d'exécuter la cystostomie dans de bonnes conditions.

Notre conclusion thérapeutique sera donc : incision; mise à plat, drainage de l'infiltration périvésicale; cystostomie.

Un mot, pour terminer, du traitement médical, qui sera un adjuvant utile du traitement chirurgical.

Il consistera en une thérapeutique symptomatique, dirigée d'abord contre le *choc* (sérum, camphre, adrénaline, éphédrine), puis ensuite, contre l'*infection urinaire ou générale* (uroformine ou septicémine intraveineuse, rubiazol, lavages vésicaux).

OBSERVATIONS

OBSERVATION I.

(BUDIN, thèse d'agrégation, 1878.)

F... (Marie), rachitique, rétrécissement du bassin, primipare, présentation du sommet, tête au-dessus du détroit supérieur et à gauche. Rupture artificielle des membranes par M. le Professeur Depaul. Application de forceps, extraction facile d'un enfant inanimé. Mort de la femme le surlendemain.

Autopsie. — Perforation de la vessie, grosse comme une piqûre de saignée, qui avait été produite par une épine saillante ayant son siège sur la branche du pubis droit.

OBSERVATION II.

(Dr BOURSIER, thèse de PENNE-BEDAT.)

Primipare, 28 ans, à terme, bassin rachitique, tête en O. I. G. T. au détroit supérieur. Promontoire pas accessible, mais bassin généralement rétréci. Pertes jaunâtres depuis huit jours. Etat urinaire normal. L'enfant paraît volumineux, il y a disproportion notable. Rupture des membranes à la Maternité, le 13 juillet, à 7 heures du matin; liquide teinté de méconium. Les contractions utérines apparaissent, mais peu intenses. Dans la journée du 14 juillet, peu de modifications du col. La tête apparaît mal sur le segment inférieur; à 6 heures du soir, introduction d'un gros ballon de Champetier de Ribes; à 11 heures, la dilatation est complète.

On fait une application de forceps au détroit supérieur en gau-

che transverse : engagement pénible, difficultés pour le dégagement des épaules. Etat assez satisfaisant après l'accouchement. Cependant accélération assez marquée du pouls, qui ne fait que s'accroître.

Le lendemain, nausées, hoquet, ballonnement.

On fait des applications de glace, de l'huile camphrée. Mort quarante-huit heures après l'accouchement.

Autopsie. — Pas de rupture utérine, pas de lésions péritonéales, sphacèle de la cavité de Retzius, d'où il s'écoule un liquide roussâtre, séreux.

OBSERVATION III.

(D^r BALARD, thèse de PENNE-BEDAT.)

Primipare, à terme, début du travail 27 octobre. Le travail dure depuis vingt-quatre heures, marche par saccade. Contractions peu intenses.

Le docteur Balard arrive à 4 heures du soir : fœtus vivant en O. I. G. P. amorcé au détroit supérieur, tête ne débordant pas la symphyse; dilatation comme 5 francs.

On donne 1 g. 50 de quinine en trois prises et des injections chaudes : réveil des contractions, qui prennent le caractère tétanique; malade très agitée.

A 9 heures, dilatation à petite palmaire; on donne le chloroforme à la reine.

A 10 heures, la dilatation a peu progressé, mais le col est souple; sous anesthésie, on termine la dilatation et on fait une application de forceps, qui est maintenant en gauche transverse : extraction très pénible, deux prises, la première dérapant. Les difficultés viennent de la dilatation incomplète et de la contraction utérine.

Extraction d'un enfant vivant, délivrance naturelle sans hémorragie. Vérification au toucher profond, pas de lésion du col.

Malade très pâle, froide, insensible; pouls petit, à 130. Etat de choc inquiétant, malgré adrénaline, spartéine, huile camphrée.

On constate alors, mais sans y attacher d'importance, que son ventre est douloureux, surtout dans la région médiane, et que dans la région vésicale, au ras du pubis, la douleur est particulièrement vive, exquise. La malade ne permet pas qu'on palpe à ce niveau, où la palpation, même légère, de la peau, est douloureuse. Le lendemain, la malade est toujours aussi prostrée, la douleur sus-symphysaire est encore plus vive.

Le ventre présente un certain degré de défense. La malade ne peut uriner seule. A 1 heure de l'après-midi, les douleurs abdominales sont mises sur le compte de la réplétion vésicale : on sonde, et l'on extrait environ 200 cm³ d'urine uniformément et fortement teintée de sang. Température, 38 degrés. Pouls, 130. Le surlendemain matin, trente-six heures après l'accouchement, l'état s'est aggravé : facies péritonéal, nez pincé, yeux excavés; pouls filant à 140; température, 37°8; ventre très ballonné; nausées, arrêt des gaz.

Le cathétérisme ramène des urines rares et moins sanglantes que la veille. Douleur sus-symphysaire masquée par le ballonnement. Malgré le résultat de la vérification utérine, on pose le diagnostic de péritonite et de rupture utérine probable.

Malade transportée à Canolle, opérée par le Docteur Nard. Laparotomie : Cavité abdominale intacte, pas de liquide dans l'abdomen, aucune lésion de l'utérus et des ligaments larges. On referme le péritoine. L'attention est alors attirée sur la partie inférieure de l'incision pariétale, où il semble y avoir une légère infiltration. L'incision est prolongée jusqu'au pubis, et on découvre un tissu graisseux, infiltré, grisâtre, laissant transsuder de la sérosité roussâtre dans sa partie profonde.

Cystostomie et exploration au doigt de la face interne de la vessie : à son contact avec le pubis, on sent une petite fente lenticulaire qui répond exactement au culmen rétrosymphysaire, gros, qui fait saillie dans cette brèche.

Mise en place d'une sonde, drainage de la cavité de Retzius et du tissu cellulaire rétrosymphysaire. Collapsus progressif, malgré le sérum et les toni-cardiaques; mort douze heures après l'intervention.

L'autopsie permet de constater une fois de plus l'intégrité de la cavité abdominale et de l'utérus. On peut vérifier à nouveau la brèche vésicale, seule lésion traumatique.

OBSERVATION IV.

(Van TONGEREN, Rupture traumatique de la vessie pendant les suites de couches, *Zentralblatt für Gynäkologie*, 30 août 1932.)

Primipare, 26 ans, ayant accouché spontanément; les suites de couches sont normales, sauf de la difficulté pour uriner. Les pertes de sang sont assez abondantes et, le sixième jour, la malade expulse un caillot.

Le médecin constate une tuméfaction abdominale remontant jusqu'au voisinage de l'ombilic, qu'il prend pour un utérus rempli de caillots, et sur laquelle il exerce une expression vigoureuse; en réalité, il s'agissait d'une vessie en rétention qui éclata sous la pression.

La malade, très choquée, est transportée à l'Hôpital Juliana. Elle est en état de collapsus, le ventre est tendu, très douloureux; le cathétérisme vésical ramène du sang; la température est à 38°8.

On porte le diagnostic de rupture intra-péritonéale de la vessie et on intervient.

Laparotomie médiane sous-ombilicale, les muscles droits, sont œdémateux. On les incise, et l'on évacue une sérosité sanguinolente d'odeur urineuse. On trouve une rupture de la paroi antérieure de la vessie allant de la partie moyenne jusqu'au fond.

Le péritoine était resté intact : la rupture était donc entièrement sous-péritonéale.

La vessie est suturée en deux plans, on place un drain dans la cavité de Retzius et une sonde de Pezzer dans la vessie; par le drain, il s'écoule du pus pendant plusieurs semaines, ensuite, pendant peu de temps, de l'urine, et, au bout de cinq semaines, la malade quitte l'hôpital guérie.

OBSERVATION V.

(D^{rs} MAHON et DUBOURG.)

B... (Lucienne), 22 ans, accouche à terme, à la Maison de santé de Bagatelle, le 2 janvier 1936. La dilatation se fait rapidement en six heures, mais, dès le début de la période d'expulsion, le sommet, qui était en droite postérieure, s'oriente en occipito-sacrée et toute progression est arrêtée. C'est dans ces conditions qu'on intervient le 2 janvier, à 7 heures du matin : application de forceps, grande rotation, double prise; l'intervention est facile, sous anesthésie générale au chloroforme, sur une parturiente qui, ayant uriné spontanément quelque temps auparavant, n'a pas été sondée; d'autre part, une légère expression utérine a été faite pour permettre le dégagement manuel de la tête, les branches du forceps ayant été retirées lorsque cette dernière a été fixée au couronnement.

Enfant de 3 kilogrammes, qui crie aussitôt. Pas de déchirure du périnée. Délivrance naturelle suivie pendant plusieurs heures de pertes de sang, mais qui ne prennent pas un caractère hémorragique. L'après-midi, à 17 heures, l'accouchée est assez fatiguée : pouls à 100; température, 37°7; douleurs abdominales assez vives; impossibilité d'uriner : un cathétérisme ramène des urines franchement sanglantes avec, par intermittence, des urines assez claires (environ 400 cm³).

A 18 heures, vomissements qui se répètent, accompagnés de nausées à 22 heures et à 1 h. 30. Nous revoyons la malade au milieu de la nuit : mauvais facies, ventre très douloureux dans la région hypogastrique, contracture à ce niveau; la température est montée à 38°5, le pouls s'est accéléré jusqu'à 130. Une revision utérine soigneuse montre l'intégrité du corps, du segment inférieur, du col et du vagin.

Etant donné ces symptômes et ces constatations, tenant compte des urines sanglantes ramenées par le cathétérisme, on pense à une rupture intra-péritonéale de la vessie, haut située, peu impor-

tante. On place une sonde de Pezzer à demeure : les urines s'écoulent assez abondantes, faiblement teintées de sang. On décide de tenir la malade en observation pendant quelques heures (sérum, toni-cardiaques, glace sur le ventre).

Le 3, à 9 heures, consultation avec le Docteur Ferrand, médecin de la malade, et le Docteur Dubourg : la température est tombée à 37°2, mais le pouls est à 145; l'abdomen est très météorisé; la douleur et la contracture se diffusent le long du trajet urétéral droit vers la fosse lombaire. Une laparotomie exploratrice est décidée et pratiquée immédiatement sous anesthésie générale à l'éther.

Incision médiane sous-ombilicale, la paroi étant très infiltrée dans sa partie inférieure, on pénètre dans la cavité abdominale au-dessous de l'ombilic. On ne trouve dans la cavité péritonéale ni sang, ni liquide; les anses intestinales ne sont ni rouges, ni dépolies, ni dilatées. Par contre, en examinant la paroi abdominale de dedans en dehors à travers le péritoine pariétal, on aperçoit une volumineuse voussure médiane en relief sous le péritoine et poussant un prolongement vers la région rénale droite. On constate ainsi qu'il s'agit bien d'une rupture de la vessie non pas intra-péritonéale, comme on l'avait pensé, mais extra-péritonéale, ayant donné lieu à un épanchement dont le maximum est dans la cavité de Retzius et qui remonte jusqu'au voisinage du rein droit en suivant le trajet urétéral.

On suture alors le péritoine et on poursuit vers la profondeur l'incision de la paroi au-dessus du pubis, préalablement abandonnée à cause de l'infiltration rencontrée. On traverse ainsi, sous l'aponévrose, une zone de tissu cellulaire occupée par un hématome et d'où s'échappe une odeur d'urine. Tout repère anatomique est noyé dans cette gelée sanglante : on n'aperçoit ni la vessie, ni, à plus forte raison, l'orifice de rupture. On se contente de mettre deux drains, l'un médian et l'autre filant sous-péritonéalement vers la fosse iliaque droite et de suturer en partie la paroi. La sonde de Pezzer placée la nuit précédente est laissée à demeure dans la vessie.

Les suites immédiates sont très simples : le lendemain de

l'opération, le pouls tombe à 100, la température est au-dessous de 38 degrés; le surlendemain, pouls 80, température 37° et 37°5. La malade rend les gaz dans les délais habituels; son état général est bon, son facies excellent; elle ne souffre plus; des urines claires s'écoulent par la sonde en abondance (de 1 litre à 1 l. 800); les drains abdominaux ne donnent issue qu'à une sérosité hémattique sans urine. Mais, à partir du troisième jour, malgré un pouls calme et un excellent état général, la température remonte par grandes oscillations, pour atteindre 37°8-39°1 le huitième jour, en même temps que les drains donnent issue à un pus de plus en plus épais : il est évident que l'hématome périvésical et péri-urétéral a suppuré. Au cours de la quinzaine qui suit, la température baisse et se maintient entre 37 et 38 degrés. Les points ont été enlevés le quatorzième jour; la paroi est en très bon état, la suppuration ne s'extériorisant que par l'orifice inférieur de drainage. La sonde de Pezzer est laissée à demeure jusqu'au vingt et unième jour et trois petits lavages vésicaux sont faits. Le vingt et unième jour, la sonde est retirée et la malade a plusieurs mictions spontanées, mais, au bout de quelques heures, de l'urine s'écoule en abondance par la plaie abdominale. On replace immédiatement une sonde à demeure. La situation locale ne s'améliorant pas, une consultation a lieu, le 1^{er} février, avec le Docteur Dax, ancien chef de clinique urologique, et celui-ci intervient sous anesthésie générale le 3 février. L'incision abdominale primitive est réouverte dans sa partie inférieure : le dôme vésical est aperçu, baignant dans le pus; l'orifice vésical paraît être situé en avant et en bout, et admettre l'extrémité du doigt. Une mèche est placée de part et d'autre de la vessie, pour essayer de panser à plat, et la paroi n'est pas suturée. Mais cette mèche est mal tolérée par la malade, dont la température remonte à 38°8. Au bout de deux jours, la mèche est enlevée et remplacée par deux drains. Pendant le mois qui suit cette nouvelle intervention, l'état de la malade reste sensiblement stationnaire : la température oscille le plus souvent entre 37 et 38 degrés, avec, de temps à autre, des poussées à 38°5-39 degrés. La plaie abdominale est le siège d'une suppuration verdâtre profuse. La malade présente

par intermittences des douleurs du flanc droit que l'on attribue à des poussées de pyélite, ses urines étant évidemment infectées; son état général périlite, son moral est d'autant plus atteint que son enfant a donné lieu à de vives inquiétudes, ayant présenté sur ces entrefaites une sténose hypertrophique du pylore, d'ailleurs opérée avec succès par le Professeur Rocher.

Le 28 février, on établit un contre-drainage vaginal au niveau du cul-de-sac latéral droit.

Le 5 mars, la malade quitte la maison de santé et passe dix-huit jours chez elle. Son état est le même, malgré les pansements quotidiens, les lavages de la vessie, l'ingestion d'uroformine, de rubiazol; il persiste une fièvre légère et une suppuration abondante. Vers le 20 mars, apparaît dans la fosse iliaque droite un empatement légèrement douloureux et dont la pression fait sourdre du pus au niveau de l'orifice hypogastrique.

Le 24 mars, la malade ayant réintégré la maison de santé, une nouvelle intervention est pratiquée. Sous anesthésie générale, une incision de la paroi est faite suivant la ligne de découverte de l'iliaque, le péritoine est décollé, non sans difficulté, jusqu'au voisinage de l'uretère, du pus est évacué et un drain placé à ce niveau. Après une petite poussée fébrile (38° pendant deux jours), la malade reste complètement apyrétique pendant trois semaines; elle se lève, reprend de l'appétit, du poids; son état général redevient excellent. Mais, d'une part, la vessie n'est pas encore cicatrisée, de l'urine s'écoulant en petite quantité par l'abdomen chaque fois qu'on essaye de retirer la sonde à demeure; d'autre part, la suppuration persiste encore abondante, tant au niveau de l'orifice hypogastrique que de la dernière incision iliaque.

Le 14 mai, appelé en consultation, M. le Professeur Chavannaz conseille une cystoscopie, pour reconnaître l'état de la déchirure vésicale, et une nouvelle intervention de drainage et de mise à plat des foyers de suppuration.

Le 15 mai, le Docteur Dax pratique une cystoscopie : il constate que la capacité vésicale est presque redevenue normale, que les urines sont claires, que l'orifice vésical est en voie de cicatrisation, que la perte de substance actuelle, cachée au milieu d'une

zone cicatricielle, paraît minime. Cet examen permet de situer la lésion à mi-hauteur de la face antérieure, légèrement à droite de la ligne médiane au niveau de la saillie du bourrelet rétro-symphysaire.

Le 16 mai, nous intervenons à nouveau pour réouvrir l'incision iliaque, établir un contre-drainage lombaire et, au niveau de la plaie hypogastrique, un contre-drainage vaginal. Une nouvelle poussée thermique suit cette intervention, mais la défervescence qui suit est complète et définitive. La malade se lève le 7 juin et quitte la maison de santé le 27 du même mois. La sonde de Pezzer a été enlevée le 19; la malade ne se mouille jamais, la cicatrisation de la vessie est certainement achevée. Les incisions hypogastriques et iliaques ne sont pas complètement fermées, mais la suppuration à leur niveau est insignifiante.

La malade part en convalescence à Salies-de-Béarn, où elle achève sa guérison.

Nous avons revu Mme B... le 24 septembre 1936 : son état général est floride et son état local pleinement satisfaisant; toutes les plaies sont fermées et les cicatrices cutanées épidermisées. Le ventre est souple, indolore. Le toucher vaginal montre un petit utérus en antéflexion normale, les annexes ne sont ni douloureuses ni perceptibles; les culs-de-sac sont souples; on ne trouve trace ni d'induration, ni de douleur.

Les régions rénales sont indolores, ainsi que les points pyélo-urétéraux. Il n'y a pas de signes fonctionnels urinaires. Le Docteur Dax a fait une cystoscopie le même jour : la capacité vésicale est normale, aucune trace de perforation ou de cicatrice n'est visible sur la muqueuse vésicale, qui paraît entièrement reconstituée. Toutefois, dans les urines, on note une pyurie discrète avec présence de « colibacille abondant et pur » (Servantie). Cette colibacillose résiduelle persiste quelque temps, mais, en janvier 1937, le Docteur Dax revoit la malade : ses urines sont claires et stériles.

La guérison est anatomiquement et biologiquement complète

OBSERVATION VI.

(Dr BALARD et Dr LAFARGUE.)

Il s'agit d'une primipare de 23 ans, à terme, qui commence à souffrir le 2 mai 1937, dans l'après-midi. Les douleurs se précisant vers 19 heures, une sage-femme est appelée à 22 heures, qui diagnostique un sommet en droite antérieure; le col est souple, effacé, dilaté comme 1 franc.

Le travail se poursuit normalement, et le 3 mai, à 2 h. 30, la dilatation est complète.

Rupture des membranes.

Au bout d'une heure, le travail étant stationnaire, un médecin est appelé. Vers 5 heures du matin, sous chloroforme, la femme n'ayant pas été sondée, mais ayant uriné abondamment, on décide de faire un forceps. L'extraction est très difficile, on doit replacer trois fois les branches du forceps; on extrait un enfant mort, il y a une déchirure étendue du périnée.

Immédiatement après l'intervention, à son réveil, la malade éprouve une douleur sus-pubienne. Le médecin, le même soir, voulant peser sur l'utérus, provoque une violente douleur au bas-ventre.

La malade a trois mictions après l'accouchement, une par cathétérisme et les deux autres spontanées, ni la malade ni son entourage ne peuvent dire si les urines étaient sanglantes à ce moment. Le lendemain et le surlendemain, la malade présente des phénomènes péritonéaux et est envoyée à Canolle, où elle arrive le 5 mai, à 3 heures du matin.

Examinée à son entrée, la malade présente un assez bon facies, mais les yeux sont excavés, la température à 37°8, le pouls à 100, assez bien frappé. Il y a eu quelques vomissements la veille au soir; le ventre est très douloureux, ballonné; il y a de l'arrêt des matières et des gaz. Le toucher ne fournit aucun renseignement.

Le 5 mai, à 11 heures, MM. Balard et Laffargue opèrent avec le diagnostic de rupture utérine. Sous anesthésie générale à l'éther, on fait une laparotomie médiane sous-ombilicale : la paroi

apparaît infiltrée et œdémateuse; il y a une réaction péritonéale extrêmement discrète; l'exploration de l'utérus et des culs-de-sac vaginaux ne montre aucune lésion. L'infiltration œdémateuse du tissu cellulaire de la paroi oriente alors les recherches vers la vessie. La face antérieure paraît infiltrée et contuse. On incise alors le péritoine prévésical, et on voit sourdre du liquide sur la face antérieure de la vessie sans parvenir à déterminer exactement l'orifice, qui doit correspondre au bourrelet rétro-symphysaire, lequel n'est pourtant ni aigu, ni particulièrement saillant.

Cystostomie et mise en place d'une sonde de Pezzer; on fixe la vessie au péritoine pariétal, on draine et on place un Mikulicz en arrière.

Soudure de la paroi.

La température tombe à 36°9 le 7 mai, puis remonte le 9, le 10, le 11; le 12 mai, elle est à 38°8; une phlébite se déclare à la jambe gauche.

Le 14 mai, la jambe droite se prend à son tour.

La température décroît par la suite jusqu'au 28, date à laquelle la malade présente un clocher à 39°4 avec pouls à 120. Cet accident est mis sur le compte d'une embolie.

Entre temps, la sonde hypogastrique s'étant provisoirement bouchée, on lui adjoint une sonde urétrale; ultérieurement, les deux sondes fonctionnent ensemble.

Le 3 juin, la température est redevenue normale. On enlève la sonde abdominale; la malade urine de 1.000 à 1.500 cm³ par la sonde vésicale.

Le 9 juin, la température monte; le 10, elle est à 38°6; le 12, à 39 degrés; la malade élimine du pus dans ses urines et la pression de la région lombaire gauche fait sourdre du pus au niveau de l'orifice hypogastrique. On fait de la septicémie et des lavages vésicaux quotidiens. La sonde urétrale est enlevée le 25 juin, et depuis la température se maintient autour de 36°5. La malade élimine quotidiennement entre 1.000 et 1.500 cm³ d'urines claires.

L'orifice hypogastrique est refermé.

La malade n'a pas de mictions très fréquentes; sa vessie, qui au début ne tolérât pas 100 cm³ en lavage, admet très bien maintenant 200 cm³ : sa capacité vésicale semble redevenue normale.

La malade a reçu après l'intervention des injections alternées de sérum de Vincent et de sérum antigangréneux pendant seize jours. A la suite de l'élimination de pus par les urines et l'orifice hypogastrique, la malade a reçu 8 injections de septicémine.

Elle a pris de l'uroformine *per os* et reçoit, depuis le début, des lavages de vessie au cyanure de mercure.

Un examen cystoscopique a été pratiqué le 15 juillet 1937 par le Docteur Penaud, chef de clinique urologique : la capacité de la vessie est normale, la muqueuse vésicale est saine, sauf au niveau du bas-fond, où elle est un peu rouge. Sur la face antéro-latérale gauche, il persiste une dépression peu profonde où la muqueuse est plissée comme un anus, mais présente une couleur normale. Les orifices urétéraux sont bien visibles, l'éjaculation est régulière.

CONCLUSIONS

I. — Les ruptures extrapéritonéales de la face antérieure de la vessie, d'origine obstétricale, sont extrêmement rares. Nous n'avons pu en relever que 6 cas, dont 2 inédits.

II. — Ces ruptures sont presque toujours consécutives à une application de forceps, souvent laborieuse. D'autres conditions paraissent devoir s'ajouter :

- situation anatomiquement ou fonctionnellement basse de la vessie, fragilité anormale des parois vésicales;
- surtout, réplétion plus ou moins complète de la vessie au moment de l'intervention.

III. — La déchirure vésicale est presque toujours située au tiers moyen de la face antérieure, en regard du bourrelet rétro-symphysaire. Consécutivement à la lésion, il se produit une infiltration de sang et d'urine dans le tissu cellulaire pelvien entourant la vessie et remontant parfois le long de l'uretère jusqu'au rein.

IV. — Le tableau clinique est caractérisé par :

- un état de choc et une aggravation rapide de l'état général;
- une douleur spontanée et provoquée au ras du pubis;
- une contracture ou une défense musculaire dans la région hypogastrique;
- une rétention plus ou moins complète d'urines sanguantes.

Bientôt, s'installe une réaction péritonéale et la malade, si elle n'est pas opérée rapidement, meurt avec les signes d'une péritonite ou d'une septicémie suraiguës.

V. — Le diagnostic doit se faire surtout avec la rupture utérine, par la présence des signes vésicaux et l'absence, à une vérification minutieuse, de toute lésion apparente du tractus génital.

VI. — Le pronostic est très grave. Les malades non opérées meurent rapidement.

VII. — La prophylaxie de cet accident sera réalisée par l'abandon de toute manœuvre obstétricale de force et par le cathétérisme systématique de la vessie avant toute intervention.

VIII. — Le traitement sera chirurgical et précoce.

Il consistera en une laparotomie sous anesthésie générale.

La cavité péritonéale sera ouverte ou non, suivant les cas. L'importance du drainage sera proportionnée à celle de la réaction péritonéale.

Le tissu cellulaire périvésical sera largement incisé, drainé, pansé à plat.

La plaie vésicale ne sera jamais suturée.

On pratiquera systématiquement une cystostomie hypogastrique.

Comme adjuvant du traitement chirurgical, on instituera un traitement médical, dirigé contre le choc et l'infection.

SERMENT

En présence des **Maitres de cette Ecole**, de mes condisciples, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine.

Je donnerai mes soins à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe; ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime.

Reconnaissant envers mes **Maitres**, je tiendrai leurs enfants et ceux de mes confrères pour des frères, et, s'ils devaient apprendre la médecine ou recourir à mes soins, je les instruirais et les soignerais sans salaire ni engagement.

Si je remplis ce serment sans l'enfreindre, qu'il me soit donné de jouir heureusement de la vie et de ma profession, honoré à jamais parmi les hommes; si je le viole et que je me parjure, puissé-je avoir un sort contraire.

VU, BON A IMPRIMER :

Vu : *Le Doyen,*

PIERRE MAURIAC.

Le Président,

J. ANDERODIAS.

VU ET PERMIS D'IMPRIMER :

Bordeaux, le 19 juillet 1937.

Le Recteur de l'Académie,

A. TERRACHER.

BIBLIOGRAPHIE

- AMIET. — Thèse Bordeaux, 1886.
- BAZY. — Société de chirurgie de Paris, 1899.
- BLUM. — *Archives générales de médecine*, 1888.
- BRICHETI. — *Gaz. lomb. ital.*, 1883.
- BUDIN. — Thèse d'agrégation, 1878.
- COUVELAIRE. — Introduction à la chirurgie utérine obstétricale.
- DELORD, LAPEYRE et MILHARD. — *Montpellier médical*, 1919.
- GUNSBURG. — *Günsburg Zeit. Klin. Med. Jahrgang*.
- ISAAC. — Thèse Lyon, 1901.
- LENORMANT. — *Bull. et Mém. de la Soc. de chir. de Paris*, 1922.
- MICHOÜ. — Société de chirurgie de Paris, 1922.
- MIGINIAC. — Société de chirurgie de Paris, 1922.
- MINON. — Thèse Paris, 1907.
- PLAUCHU. — *Bull. Soc. obst. et gyn.*, 1922, p. 123-126.
- POUSSON. — *Encyclopédie française d'urologie*, t. IV.
- RAYNAL. — Thèse Montpellier, 1920.
- RICHARDSON et QUÉNU. — *Bull. et Mém. de la Soc. de chir. de Paris*, 1922.
- ROUSSELIER. — Thèse Paris, 1900.
- RUDEAUX. — *Archives générales de médecine*, 1905.
- TRILLAT et GONNET. — *Journal d'obstétrique*, 1912.
- PENNE-BEDAT. — Thèse Bordeaux, 1925.
- VAN TONGEREN. — *Zentralblatt für Gynäkologie*, 30 août 1932, 56, p. 1109-1110.
- WIART. — *Bull. et mém. de la Soc. de chir. de Paris*, 1922.

